V. *Experimentum Anatomicum ad veram Duræ Matris motus cauſam detegendam inſtitutum, ab* H. Ridley. *M. D. & Reg. Coll. Medic. Lond. Socio.* Sept. 20. 1703.

CUm novam plane, & ab ea quam olim in *Anatomia mea de Cerebro Cap.* 6. evulgata protuleram alienam, de motu illo Duræ matris reciproco qui in vulneribus cerebri, vel in Animalium vivorum ſectione viſui ſe offert, a *Cl. Viro Domino Georgio Baglivo Theor. in Roman Archilyc. Profeſſore* excogitatam in ſpecimine ſuo *Quatuor Lib. de Fibra Motrice* edito ſententiam nuper legerim; mearum partium eſſe duxi, (nullo prorſus ad conſectanea illa quæ illius hypotheſi nitantur reſpectu habito, quæ adhuc forſan licet aliunde quam a ſe ipſa, uti in ſequentibus innuiturus ſum, motum ſuum Membrana hæc mutuatur, veritate ſua gaudeant) ut eorum gratia qui hactenus ſententiæ meæ acquieverunt, denuo quod ſuper hac re ſtatuiſſem ad examen revocarem; eo ſcilicet fine, ut eos vel ab errore in quem culpa mea incidiſſent extricarem, vel ab aliorum præmumirem.

Quid igitur hic ſtatuit Cl. prefatus vir videre eſt, præterquam in pluribus aliis libri ſui locis, p. 20. ubi hæc ſunt. *Quo puero viſo, ſtatim ſuſpicari cæpimus quod Dura Mater fortes eos atque ordinatos motus non effecerit per arterias quæ in ipſa diſſeminatæ ſunt, verum per ſuam præcipuam texturam quæ cum textura Cordis æmulatione contendit*; uti etiam paulo ſupra *Cor Cerebri* eam vocat. Poſtea p. (*viz.*) 29. Sequentia, *Quare cauſa pulſus Duræ matris in tota ejus mole & propria ejus ſubſtantia eſt, nec ab extra quæſita.*

Quid ego, qua autoritate, & quo experimento [illegible], in ſequentibus e vernaculo ſermone quo liber meus [illegible] tranſcriptis Cap: predicto.

Hiſce ſinubus e veteribus plurimi, uti etiam e recentioribus alii noi, ſpeciatim Cl. Willisius & Vieuſſenius Syſtolen more Arteriarum a quibuſdam uti ſenſerunt arteriis in iis terminantibus oriundam attribuere. Cum autem de horum aſſertione aliquantulum ambigebam, experimento ſequenti, quo controverſiæ finem imponerem, uſus ſum. Ligato apteque Compoſito cane, & portione quadam Cranij ejus ſublata, nullam omnino oculis conſpicere potuimus vel duræ matris, vel ejus ſinus longitudinalis pulſationem; Poſtea vero tantilla mora injecta, e predicto ſinu fortuito ferri cadentis uſibus aliis deſtinati occurſu diſrupto, violenta ſanguinis inſequenti effuſione, non niſi poſt inſignem vaſorum depletionem ſalienter profluxit ſanguis cum Pulſu iſtius Sinus totiuſque Membranæ ſat notabili. Sinum hunc per totum ejus longitudinem diſſecui, (irrito licet prorſus conatu) quo forſan ex Salienti rivo cruoris aliquarum arteriarum inſertionem (quarum plures juxta Vieuſſerium & ante illum a Doctiſſimo Wepfero illi inſertas fuiſſe per natopſiam dicebantur) internoſcrem.

Hinc ſatis conſtare videtur contra Cl. Bourdon, nullum alium Sinibus his motum competere, præter eum qui iis pariter ac Duræ matri ab arteriis per totum cerebrum diſperſis (coadjuvantibus ut ego exiſtimo quadam ſympraxi iis quæ per Membranam ipſam ramificantur,) communicari ſolet uti olim *peritiſſimus Fallop.* & *Volch. Coiter* & alij ſtatuerunt.

Hanc igitur ſententiam meam quo vel adhuc amplectar vel deſeram (nudam enim ſolum veritatem veneror) ulterioris Scrutinij ergo, experimentum ſequens inſtituturus ſum.

Canis ſuperiori parte bregmatis terebrata, Membranam duram non ſine aliqua Sanguinis jactura denudavi. Statim prius intercepto carptis cohibita hæmorrhagia, ablutaque Sanguinis aſpergine, apparebat Membranæ iſthus, ejuſque Sinus longitudinalis qui per Marginem foraminis decurrebat, motus Syſtalticus cordis vibrationis quæ citatior ordinario erat, æquulus, eique rithmo ad amuſſim reſpondens.

Hanc mecum aſtantes vibrationem per ſpatium unius horæ quadrantis conſpexerunt, quo elapſo, eam hamulo acuto prehendere tentabam, ut ita ea ſuper ipſum ſuſpenſa,

& cultro diviſa, cerebri ſubtus motum ſatius expiſcarer, & ediſcerem: factâ autem ejus perforatione, (quam acute perſentiſcere canis videbatur,) cujuſvis antem Convulſionis expers, inſequuta eſt hæmorrhagia, ut prius, brevique ſimiliter reſtricta.

Eloto Sanguine, particulari iſto foramine a punctura hamuli in Membrana facto, comparuit Cerebri motus ſyſtalticus, parum id Sanguinis qui in eo hærebat, extus propellens.

Poſtea cuſpide forficis obtuſo caute in aperturam Membranæ vulneratæ immiſſa, eam tranſverſim, parte ejus a ſinus longitudinalis tranſitu maxime remota diſſecui, quo facto ſe protruſit cerebrum Pia Matre textum per iſtam aperturam, adhuc manente motu ejus ad tactum ſatis forti, licet membrana ipſa, ob vim reſtitutivam ſuarum fibrarum a plaga accepta diminutam, ad oculos obſcurius vibrari videbatur.

Toto hoc tempore vegetus erat canis, levibus tantum tremoribus cum quodam horrore per univerſum corpus affectus.

Poſt horas aliquot hiſce obſervandis tranſactas, quo tempore variis modis excruciatum fuiſſet animal, multumque ſanguinis effudiſſet, tandem ut omnem vim pulſificam quæ vel huic membranæ ineſſe, vel ei aliunde donari ſupponi poteſt ratione fibrarum ſuarum, quarum in cap. primo libri ſupra citati deſcriptionem fidelem cum earum varia propagatione & uſu dedi, quarum & beneficio motum primo a cerebro ſibi impreſſum validius abſolvit, adim erem, guttulas aliquot ol Vitrioli, unde nigro tingebatur colore, in eam leniter illenebam; Hinc nulla, ſaltem exigua & obſcura ejus percepta eſt vibratio; non obſtante autem hac ejus ad impulſum cerebri obſequendum ineptitudine, admoto digito ſatis diſtinctus cerebri pulſus ſentiebatur.

Peractis his, adhuc alacri manente cane, cum cultri mucronem ad unius unciæ craſſitiem in cerebri molem intrudiſſem, vehementer ſe agitabat canis, & in horribiles corporis

jactationes

jactationes, & pedum anteriorum & poſteriorum convulſiones incidebat; quo tempore immiſſo ut prius in aperturam prefatam digito fortius ſe movebat cerebrum quam antea; oltea ſpeculum profundius adigebam, unde ſenſus dolorifici indicia maxima dedit; tandem cultro integro uſque ad latus cranij oppoſitum trajecto, horrendi exoriebantur ſpaſmi; & jam quo omnis de cerebri motu dubitatio amoveretur, digitis noſtris tum ego, tum adſtantes pari modo quo alias indentes, Syſtolen Diaſtolenq; ejus cum maximo nenixu factam perſenſimus. Quid amplius ad veram genuinamq; motus hujus partis cauſam proximam meruendam detegendamq; deſiderari poteſt haud video, modo ad phœnomena in hoc experimento occurrentia, quæ omnia abſque ullo fuco, ut naturaliter ſe habebant, coram teſtibus omni fide majoribus fideliter enarravimus, ſedulo attendatur.

Ceterum ne deſint aliorum autoritates, inter plurimas quæ lucem aſpexerunt obſervationes ſequentem inſtar omnium juvat hic annectere, extantem in Miſc. curios German. decur. 2. An. 4 Anni 1685, obſ. 129 a *Theod. Moeren* que ſic ſe habet.

Grandis hæc contuſio & duram matrem Piamque Membranam ruperat, ipſamque cerebri ſubſtantiam confuderat, & ſanguis ſe ipſis cerebri Glanduloſis cavitatibus inſeruerat, quem ſtylo adaptato bombicino flore ſuaviter exſuximus, vulnereq; depurato, debitis Medicamentis extra intraq; adhibitis caput ligamentis involvimus.

Indies æſtimavimus mirandum, protuberabat enim continuo ſuo pulſu cerebri ſubſtantia ut ut fungoſa, quæ ſui cauſæ ablationem in dies duplicatis, etiam vicibus requirebat, ubi apto licet forfice non potuimus cavere quin non quandoq; hemorrhagiam cauſaremus, que cogeret ut ſtylo etiam ad ipſos oculi tubos deſcendente ſanguinem a cerebri cavernis purgaremus, graviora ſui alias reſtagnatione ſymptomata cauſaturum.

Huic mihi olim conformem vidiſſe contigit, cujus ad multos dies quotidie tractationem a Chirurgo peritiſſimo

cum

cum ſingulis quæ notæ rarioris occurrebant ſymptomatis ſpeciatim & fideliter calamo exaratam adhuc ſervo.

Quod ſpectat ad hujus membranæ officium ei a cl. Viro aſſignatum, quo ſcilicet ſtrictus compreſſo cerebri Cortice copioſius gignantur diſpenſenturque Spiritus Animales ad nervoſas integri corporis partes remotiores.

Primo animadverti velim, quam profuſa Sobole Arteriæ Carotides cumcerebrum appellant per ſingulas ejus bri partes tum medulloſas tum corticales propagantur, ita ut juxta Oculatiſſ. *Malpighium* tertiam ad cæteras omnes in toto corpore proportionem gerere judicentur, quam egomet aſſertionem, cum eas, poſtquam primum ceram rubram in cæteras etiam univerſi corporis injeciſſem ea repletas contemplaſſem, haud longe a vero abfuiſſe merito judicabam.

Secundo, Medullæ Spinalis, (ubi etiam Spirituum animalium generationem tum diſpenſationem continuam dari neceſſe eſt ut concedamus,) corticis inverſum prorſus ſitum, cum ſcilicet ille intus eſt & pars medulloſa ubi egrediuntur nervi extus, applicatio per ſe patet.

Hæc pauca habui ad quorundam Doct. Virorumolim ſententiam traditam ſtabiliendam, & cui me cogit experimentum olim factum etiam & ſupra recitatum dare ſuffragium, & cujus gratia ſolum hoc novum inſuper adjeci, quæ qualia qualia ſunt, animo ab omni invidia, contradicendi ſtudio, ſeu æmulatione libero publici juris eſſe volui.

VI. *An*